KS. NGÔ VĂN PHIẾU

Kỹ thuật

Trồng lúa cao sản xuất khẩu ở Đồng Bằng Sông Cửu Long





NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

KS. NGÔ VĂN PHIẾU

KỸ THUẬT

TRỒNG LÚA XUẤT KHẨU Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

(Tái bản lần thứ 4)

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
TP. HỒ CHÍ MINH - 2001

PHẦN MỘT

ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ GIỐNG LÚA CÓ GẠO PHẨM CHẤT CAO

Phẩm chất hạt gạo do nhiều yếu tố quyết định : giống, môi trường, kỹ thuật canh tác, công nghệ chế biến... trong đó giống là yếu tố cơ bản quyết định chất lượng hạt gạo. Hướng chọn giống để có gạo phẩm chất cao xuất khẩu là chọn giống hạt dài, ít hoặc không bạc bụng, hàm lượng amyloze trung bình vì loại gạo này hiện chiếm trên 80% lượng gạo hàng hóa trên thế giới. Cũng chú ý đến một số giống có gạo thơm, gạo hạt tròn thích hợp với một vài nước châu Á.

Hiện nay, Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) có hàng chục giống đạt yêu cầu trên. Tuy vậy qua nhiều vụ sản xuất không được chọn lọc thường xuyên, một số giống đã lẫn tạp cần phục tráng chọn lọc lại. Trong những năm trước mắt có thể chọn lọc, mở rộng sản xuất những giống lúa xuất khẩu có sẵn ở ĐBSCL sau đây :

1. NHÓM GIỐNG LÚA CAO SẢN NGẮN NGÀY

1. - Giống IR 64 :

Nhập nội từ IRRI, tên gốc IR 18348 - 36 - 3 - 3 được phổ biến rộng trong sản xuất từ năm 1985. Thời gian sinh trưởng 100-110 ngày, hơi kháng rầy nâu và bệnh cháy lá, gạo hạt dài, không bạc bụng, đứng đầu nhóm lúa ngắn ngày về chất lượng gạo. Hiện được trồng rộng rãi ở ĐBSCL. nhược điểm là rạ yếu, thích hợp ở vụ đông xuân hơn là hè thu. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

2. - Giống IR 9729 :

Nhập nội từ IRRI, tên gốc IR 9729 - 67 - 3, được phổ biến rộng rãi trong sản xuất từ năm 1992. Thời gian sinh trưởng 100-110 ngày. hơi nhiễm rầy nâu và bệnh cháy lá, chịu phèn khá. Gạo hạt dài, ít bạc bụng, gạo phẩm chất tốt hiện được trồng phổ biến ở ĐBSCL. thích hợp ở vụ đông xuân hơn là hè thu. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

3. - Giống IR 66707 :

Nhập nội từ IRRI, IR 66707 có cùng cặp lai với IR 64, thời gian sinh trưởng 100-110 ngày, kháng rầu nây trung bình, kháng bệnh cháy lá, ít đổ ngã, gạo hạt dài, ít bạc bụng, là giống triển vọng hiện trồng khá phổ biến ở ĐBSCL. thích hợp ở vụ đông xuân hơn là hè thu. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

4. - Giống IR 62032 :

Tên gốc IR 62032-189, nhập nội từ IRRI được phổ biến rộng rãi trong sản xuất từ năm 1997 thời gian sinh trưởng 100-110 ngày, kháng rầy nâu và bệnh cháy lá, gạo hạt dài, ít bạc bụng, gạo có phẩm chất tốt. Giống hiện được trồng phổ biến ở ĐBSCL, thích hợp cho cả vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

5. - Giống OM997-6 :

Giống do Viện lúa ĐBSCL chọn lọc từ tổ hợp lai Colombia/IR64, được phổ biến rộng rãi trong sản xuất từ năm 1994, thời gian sinh trưởng 95-100 ngày, cứng cây, kháng rầy nâu và bệnh cháy lá, hạt dài, ít bạc bụng. Giống hiện gieo trồng phổ biến ở ĐBSCL, thích hợp cả 2 vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

6. - Giống OMFi 1 :

Giống do Viện lúa ĐBSCL tuyển chọn từ giống MRC 19399 của Viện nghiên cứu lúa Philippines, được phổ biến rộng trong sản xuất từ năm 1997. Giống có thời gian sinh trưởng 90-100 ngày, kháng rầy nâu, kháng trung bình bệnh cháy lá và khô vằn, gạo hạt dài, ít bạc bụng. Giống hiện gieo trồng khá phổ biến ở ĐBSCL, có thể gieo trồng cả 2 vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

7. - Giống OM 1633 :

Giống do Viện lúa ĐBSCL chọn từ tổ hợp lai NN 6A/ IR 32843, giống khu vực hóa từ năm 1997 hiện trồng khá phổ biến ở ĐBSCL. Giống có thời gian sinh trưởng 90-100 ngày, kháng trung bình rầy nâu và bệnh cháy lá, gạo hạt dài, ít bạc bụng. Giống thích hợp cho vùng thâm canh, có thể sản xuất cả 2 vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

8. - Giống OMCS 96 :

Giống do Viện lúa ĐBSCL chọn từ cặp lai OM 96/IR 66 được khu vực hóa từ năm 97, thuộc nhóm cực sớm có thời gian sinh trưởng 83-90 ngày, cao 92 cm, trọng lượng 1.000 hạt là 26g, mặc dù giống cực ngắn nhưng nếu canh tác đúng kỹ thuật vẫn đạt năng suất 4-6 tấn trong vụ hè thu và 6-8 tấn trong vụ đông xuân. Giống kháng trung bình rầy nâu và bệnh cháy lá, gạo hạt thon dài, ít bạc bụng. Giống hiện được trồng khá phổ biến ở ĐBSCL, thích hợp cho vùng 3 vụ để né lũ, vùng 2 vụ ven biển để né hạn, mặn cuối vụ.

9. - Giống IR56279 :

Giống nhập nội từ IRRI, thời gian sinh trưởng 95-105 ngày, kháng trung bình rầy nâu và bệnh cháy lá, chịu phèn trung bình, hơi đổ ngã, gạo hạt dài, ít bạc bụng.

Giống triển vọng, hiện trồng khá phổ biến ở ĐBSCL, có thể gieo trồng vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

10. - Giống tài nguyên đột biến 100 (TNĐB 100) :

Giống do Viện lúa ĐBSCL chọn lọc bằng cách gây đột biến bằng chất phóng xạ từ giống lúa Tài nguyên Đục Cà Mau, được khu vực hóa từ năm 1997. Thời gian sinh trưởng 95-105 ngày, kháng trung bình rầy nâu và bệnh cháy lá, chịu mặn phèn, gạo hạt dài ít bạc bụng. Giống hiện được trồng khá phổ biến ở một số tỉnh ĐBSCL, năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

11. - Giống Khao dawk Mali 105 (KDM) :

Nhập nội từ Thái Lan, được phổ biến rộng trong sản xuất từ năm 1994. Thời gian sinh trưởng khoảng 125-140 ngày, ít chịu phân, nhiễm rầy nâu và bệnh cháy lá. Ưu điểm nổi bật là gạo thơm, hạt dài, không bạc bụng. Do gạo bán được với giá cao nên hiện được trồng khá phổ biến ở một số tỉnh ven biển ĐBSCL. Năng suất có thể đạt 4-5 tấn/ha.

12. - Giống MTL 119 :

Tên gốc IR53936-97-2-2-3-3 nhập nội từ IRRI do Trường Đại học Cần Thơ chọn lọc và đặt tên là MTL 119. Giống được phổ biến rộng trong sản xuất từ năm

1993. Thời gian sinh trưởng 100-110 ngày, chịu thâm canh, kháng rầy nâu, hơi kháng bệnh cháy lá, gạo hạt rất dài, ít bạc bung. Giống hiện trồng phổ biến ở ĐBSCL, có thể gieo trồng ở vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-8 tấn/ha.

13. - Giống Jasmine 85 :

Jasmine 85 là giống lúa thơm, thời gian sinh trưởng 105-115 ngày, thích hợp ở vùng đất phù sa ngọt hoặc phèn nhẹ. Giống nhiễm rầy nâu, do được thị trường tiêu thụ khá mạnh với giá cao nên hiện được gieo trồng ở một số tỉnh ĐBSCL, giống có thể gieo trồng ở cả 2 vụ hè thu và đông xuân. Năng suất có thể đạt 5-7 tấn/ha.

II. NHÓM GIỐNG LÚA MÙA, ĐẶC SẢN ĐỊA PHƯƠNG

ĐBSCL có hơn 50 giống lúa mùa địa phương được nông dân ưa chuộng do thích nghi rộng, dễ canh tác nhất là gạo phẩm chất cao. Hầu hết giống lúa mùa địa phương có tỷ lệ gạo trắng cao thường là 60-70%, tỷ lệ gạo nguyên từ 50-60% cao hơn hẳn các giống lúa cao sản ngắn ngày.

Hàm lượng amyloze là chỉ tiêu quan trọng quyết định phẩm chất cơm. Các giống lúa mùa địa phương phần lớn có hàm lượng amyloze từ trung bình đến thấp, một số giống có mùi thơm như Nàng hương, Nàng thơm chợ đào.

Nhược điểm của các giống lúa mùa địa phương là tiềm năng cho năng suất thấp, đa số giống không kháng rầy nâu.

Ở ĐBSCL các giống lúa mùa địa phương có gạo phẩm chất cao, đặc sản được người tiêu dùng ưa chuộng hiện nay là :

Nàng thơm chợ đào (gạo thơm), Nàng hương (gạo thơm), Một bụi, Tài nguyên, Tàu hương, Tép hành, Trắng tép, Tám hương, Trắng xem, Móng chim, Nanh chồn, Sóc nâu, Hai hoành rằng, Nàng loan, Ba thiệt xanh v.v...

Mỗi vùng cần chọn 1-2 giống chủ lực để gieo trồng ở vùng lúa xuất khẩu, 2-3 giống bổ sung để thay thế khi cần thiết. Giống chủ lực nên gieo trồng liền vùng để dễ quản lý, tránh hiện tượng lẫn giống lúc thu mua, chế biến.

Bảng 1 : Đặc tính nông học và năng suất một số giống lúa ngắn ngày gạo phẩm chất cao

(Số liệu từ các Trung tâm khuyến nông ĐBSCL)

TT	Tên giống	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Cao cây (cm)	Trọng lượng 1.000 hạt (gam)	Năng suất (Tấn)
01	IR 64	100 - 110	95 - 100	27 - 28	5 - 8
02	IR 9729	100 - 110	90 - 95	26 - 27	5 - 8
03	IR 66707	100 - 110	90 - 95	26 - 27	5 - 8
04	IR 62032	100 - 110	100 - 105	27 - 28	5 - 8
05	OM 997-6	95 - 100	90 - 95	25 - 26	5 - 8
06	OMFi 1	90 - 100	90 - 95	23 - 24	5 - 8
07	OM 1633	90 - 100	9 0 - 95	26 - 27	5 - 8
08	OMCS 96	83 - 90	90 - 92	26 - 27	5 - 7
09	IR 56279	95 - 105	95 - 100	23 - 24	5 - 8
10	TNĐB 100	95 - 105	90 - 95	22 - 23	5 - 8
11	MTL 119	100 - 110	90 - 95	30 - 31	5 - 8
12	KDM 105	125 - 140	115 - 120	27 - 28	4 - 5
13	Jasmine 85	105 - 115	90 - 95	25 - 26	5 - 7

Bảng 2 : Tính chống chịu và phẩm chất gạo của một số giống cao sản

(Số liệu tổng hợp từ các Trung tâm khuyến nông)

TT	Tên giống	Tính chống chịu	Phẩm chất gạo
01	IR 64	Hơi nhiễm rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
02	IR 9729	Hơi nhiễm rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
03	IR 66707	Hơi kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
04	IR 62302	Kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
05	OM 997-6	Hơi kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
06	OMFi 1	Kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
07	OM 1633	Hơi kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
08	OMCS 96	Hơi kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
09	IR 56279	Hơi kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
10	TNĐB 100	Hơi kháng rầy nâu	Hạt dài, ít bạc bụng
11	MTL 119	Kháng rầy nâu	Thon, rất dài, ít bạc bụng
12	KDM 105	Nhiễm rầy nâu	Thơm, hạt dài, không bạc bụng
13	Jasmine 85	Nhiễm rầy nâu	Thơm, hạt dài, không bạc bụng

Bảng 3 : Phẩm chất hạt của các giống có triển vọng trong thí nghiệm so sánh năng suất hè thu 1995

(Theo Bùi Chí Bửu và cộng sự Viện lúa ĐBSCL)

Giống	Dài hạt (mm)	GT*	Amylose (%)	Độ bền thể gel (mm)	Protein (%)	Năng suất (T/ha)
OM 1250	7.6	4	30.3	33.7	6.59	6.90
OM 1270	6.7	3	29.0	45.0	8.01	6.80
OM 997-6	6.7	3	26.5	66.3	7.10	5.40
IR 62032	6.5	3	25.6	60.9	7.20	5.30
OM 1633	7.2	2	26.5	61.7	6.18	4.90
OM 1721	6.6	3	30.3	33.0	8.45	4.70
OM 1706	7.0	3	25.1	65.7	7.63	4.70
IR 50404	6.5	1	26.0	45.0	6.80	4.60
OM 1055	6.3	3	25.2	54.0	6.50	4.30
IR 66707	7.0	4	26.7	36.7	7.83	4.30
IR 56279	6.8	3	25.6	61.3	6.59	4.10
IR 64	6.8	4	24.3	63.7	8.02	4.10
LSD 0.05						0.52
LSD 0.01						0.71

* GT : độ trở hồ

Bảng 4 : Phẩm chất hạt các giống có triển vọng trong thí nghiệm vụ đông xuân 1995-1996

(Theo Bùi Chí Bửu và cộng sự Viện lúa ĐBSCL)

Giống	% gạo nguyên	Dài hạt (mm)	Amylose (%)	Độ bền gel (mm)	GT *	Protein (%)	Chk **
OM 1250	45.57	7.7	31.7	35.3	3	6.9	1
OM 1270 - 49	44.67	7.6	28.3	34.7	3	8.2	1
OM 997-6	50.60	7.0	26.7	40.3	2-3	7.8	1
IR 62032	50.62	7.2	25.0	41.3	2	7.3	5
OM 1633	46.33	6.9	28.3	36.3	3	6.8	1
OM 1271-50	41.33	7.3	27.7	36.3	3	8.4	5
OM 1706	50.37	6.8	26.3	39.7	3	7.3	1
IR 50404	50.67	6.7	30.7	34.3	2	6.7	5
OM 1055	47.63	6.9	27.3	35.3	2	7.5	0
IR 56279	49.30	7.0	30.3	39.0	3	7.1	0
IR 64	52.50	7.2	28.3	36.3	3	6.3	1
IR 59606	53.50	6.6	26.7	38.3	2	7.4	1
IR 66707	50.70	7.4	26.7	38.3	3	7.8	1
LSD 0,05	1.50	0.36	0.9	1.7			

* GT : độ trở hồ, ** Chk : độ bạc bụng

Bảng 5 : Phẩm chất hạt một số giống lúa mùa có chất lượng cao ở ĐBSCL

(Viện lúa ĐBSCL, kết quả nghiên cứu 1977 - 1997)

Giống	Dài hạt (mm)	Dài /rộng	Gạo trắng (%)	Amylose (%)	Độ bền thể gel (mm)	GT *
KDM	6.48	3.20	66.5	18.7	83	4
Nanh chồn	6.10	3.05	62.9	19.1	90	3
Năm bụi	6.50	3.36	63.6	19.7	70	3
Móng chim rằn	5.01	2.30	70.5	21.4	66	2
Nàng thơm	5.86	2.90	64.9	21.9	85	3
Sóc nâu	5.70	2.50	61.1	22.7	84	3
Tài nguyên	5.58	2.77	66.9	22.7	66	3
Hai hoành lùn	5.19	2.10	67.0	22.7	64	3
Tép hành	6.80	3.20	58.3	23.3	55	3
Trắng tép	6.00	3.00	60.4	23.8	84	3
Hai hoành rằn	4.88	1.90	72.0	23.9	67	2
Nàng loan	5.90	2.95	44.6	24.1	94	7
Thần nông lộn	5.94	2.37	69.8	24.3	62	4
Tàu hương	6.20	3.10	60.3	24.9	100	3
Móng chim lùn	4.96	2.20	68.3	25.0	54	3
Ba thiệt xanh	5.00	2.01	70.2	25.0	54	3
Tám hương	5.80	3.00	63.4	25.2	88	3
Trắng sen	5.55	2.52	63.4	25.5	95	3
Móng chim	6.20	3.10	61.3	26.1	51	5
Trắng biển	5.67	2.48	66.6	27.2	62	3

* GT : độ trở hồ (Gelatinization Temperature)

PHẦN HAI

KỸ THUẬT CANH TÁC LÚA CAO SẢN NGẮN NGÀY

I. PHƯƠNG PHÁP CANH TÁC

Hiện nay ĐBSCL có khoảng 2 triệu hectare đất lúa, 3,5 triệu hectare gieo trồng cả năm gồm ba vụ hè thu, đông xuân và vụ mùa. Trong đó hè thu, đông xuân là hai vụ sản xuất chính sử dụng giống cao sản ngắn ngày, chiếm 80% diện tích và 84% sản lượng cả năm.

Điều kiện tự nhiên ở ĐBSCL rất phong phú và đa dạng. Vùng có nguồn nước ngọt có thể gieo trồng 2-3 vụ/năm, vùng nước trời có thể canh tác 1-2 vụ/năm. Hạn chế ở vùng đất phù sa ngọt là hàng năm có thể xảy ra lũ lụt vào tháng 9, vùng nước trời thường bị khô hạn giữa vụ và mặn cuối vụ.

Để đạt năng suất cao, hạn chế thiệt hại do lũ lụt, nắng hạn gây ra, tùy theo điều kiện tự nhiên ở mỗi vùng có thể chọn một trong các phương pháp canh tác sau đây :

1. Sạ gác (sạ trên bùn) :

Đây là phương pháp canh tác phổ biến nhất ở ĐBSCL nhất là những nơi chủ động tưới tiêu nước. Ở vùng bị ảnh hưởng lũ, vụ đông xuân (vụ sau lũ) cần bơm tát nước sạ càng sớm càng tốt để tranh thủ thời vụ, theo phương thức "bơm vùng sạ dề" đồng loạt từng ô 30-50 ha, chú ý bơm nước ra kinh mương tránh gây ngập úng vùng lân cận. Có thể dùng máy sạ theo hàng (máy IRRI cải tiến) để tiết kiệm giống và dễ chăm sóc và làm cỏ, sạ theo hướng Bắc-Nam, để tận dụng lượng bức xạ mặt trời. Biện pháp này tranh thủ được thời vụ khoảng 15-20 ngày so với chờ nước rút cạn mới gieo sạ.

2. Sạ ngầm :

Phương pháp này áp dụng ở những vùng không chủ động tiêu, tưới nước, nhất là vùng đất phèn. Thông thường khi mực nước ruộng khoảng 30-40 cm tiến hành gieo sạ. Cần sạ đồng loạt để tránh chim chuột gây hại lúa. Biện pháp này tranh thủ được thời vụ khoảng 15-30 ngày so với chờ nước rút để sạ gác.

3. Sạ chay (sạ không làm đất) :

Kỹ thuật này áp dụng ở những nơi không có điều kiện làm đất, cần tranh thủ sạ sớm. Kỹ thuật rút nước, phơi đất thật khô, đốt rơm rạ (đốt đồng), sau cho nước vào để



A1 : Rầy nâu con và rầy cám



A2 : Rầy nâu trưởng thành

A3 : Trứng rầy nâu ↓



A5 : Hiện tượng chết đọt ↓



A4 : Rầy nâu trưởng thành canh ngắn ↓



A6 : Hiện tượng bông bạc







A 9 : Lá lúa có vết bệnh



A7 : Sâu cuốn lá



A10 : Cổ gié lúa bị thối



A 8 : Sâu cuốn lá

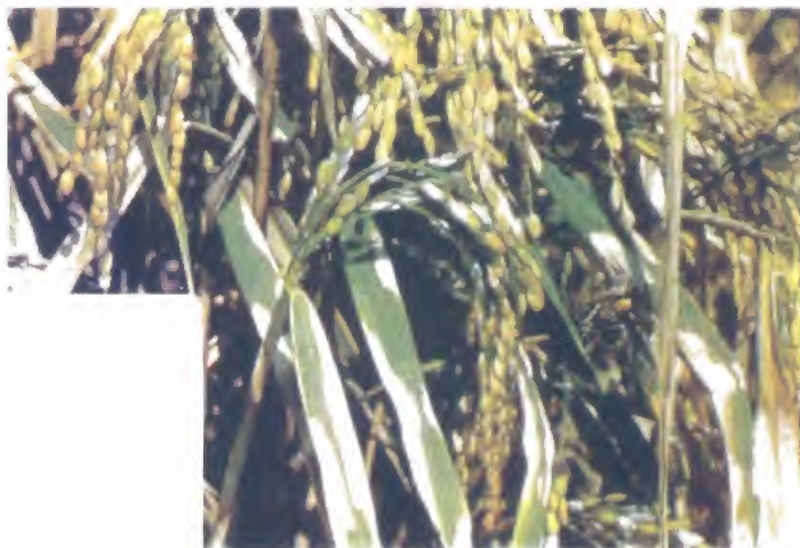


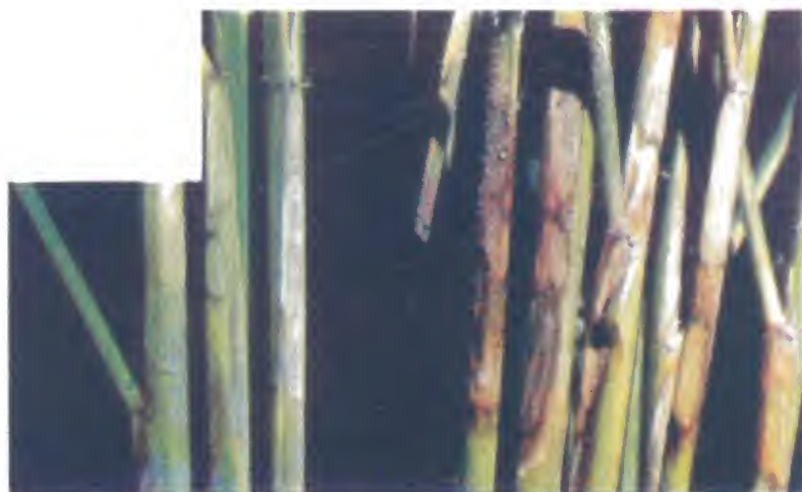






A12 : Bệnh vàng lá (lúa)





A11 : Bệnh đốm vằn còn được gọi là lúa bị ung thư



A13 : Cỏ đuôi phụng

PHÒNG TRỪ CỎ DẠI

A14 : Cỏ lông vực (Cỏ gạo)



làm thay đổi cấu trúc của đất, đất trở nên tơi xốp, là biện pháp quan trọng để đạt năng suất cao.

4. Sạ khô (hạt giống không ngâm ủ, sạ trên đất khô sau khi cày xới) :

Kỹ thuật này thường áp dụng ở vùng sản xuất 2 vụ lúa dựa vào nước trời để tận dụng những đám mưa đầu mùa, vụ hè thu thu hoạch sớm tạo điều kiện để vụ 2 gieo sạ sớm tránh thiếu nước cuối vụ. Biện pháp này tranh thủ được thời vụ khoảng 15-20 ngày so với phương pháp thông thường chờ mưa ngập mới gieo sạ. Nếu làm đúng phương pháp, lúa sạ khô vẫn đạt năng suất cao, không kém các phương pháp khác.

5. Canh tác bằng phương pháp cấy :

Những nơi cần tiết kiệm giống hoặc ruộng sản xuất giống cho vụ sau cần áp dụng gieo mạ để cấy. Cần cấy mạ đúng tuổi, tuổi mạ khoảng 1/5 thời gian sinh trưởng của mỗi giống, bảo đảm mật độ để đạt năng suất cao, cấy theo hướng Bắc - Nam để tận dụng lượng bức xạ mặt trời. Phương pháp này có thể tranh thủ được thời vụ khoảng 10-12 ngày so với sạ gác và sạ ngầm.

6. Lúa tái sinh (lúa chét) :

Biện pháp để lúa tái sinh còn gọi là lúa chét có thể áp dụng ở vụ sản xuất bấp bênh như lúa vụ 3 ở vùng bị

ảnh hưởng lũ, lúa vụ 2 ở vùng không có nước tưới cuối vụ. Lúa tái sinh thường cho năng suất thấp nhưng có thể đạt 2-3 tấn/ha nếu áp dụng đúng kỹ thuật. Ưu điểm của lúa tái sinh là đầu tư ít (không tốn giống, công làm đất, sạ cấy), thu hoạch sớm nhờ rút ngắn thời gian sinh trưởng khoảng 20-30 ngày.

II. THỜI VỤ :

Lúa cao sản ngắn ngày thường được sản xuất ở 2 vụ đông xuân và hè thu. Thời vụ 2 vụ lúa này có tác động lẫn nhau, vụ 1 gieo sạ muộn thì ảnh hưởng đến vụ 2 và ngược lại. Hướng chung là vụ đông xuân nhất là vùng bị ảnh hưởng lũ cần phải kết thúc sớm tạo tiền đề cho vụ hè thu gieo sạ, thu hoạch sớm để né lũ, đề phòng lũ đến sớm.

Thời vụ cụ thể từng vụ, từng vùng có thể khác nhau nhưng nói chung như sau :

1. Vụ đông xuân :

- *Vùng không bị ảnh hưởng lũ* : tùy điều kiện cụ thể từng vùng có thời vụ khác nhau, hướng chung là gieo sạ kết thúc trong tháng 11 để thu hoạch kết thúc trong tháng 3 dương lịch.

- *Vùng bị ảnh hưởng lũ* : gieo sạ kết thúc trước cuối tháng 12 đầu tháng 1 dương lịch để thu hoạch trước cuối tháng 3 đầu tháng 4 dương lịch.

2. Vụ hè thu :

- *Vùng không bị ảnh hưởng lũ* : những nơi có nguồn nước tưới có thể gieo sạ sớm, vùng nước trời có thể sạ khô hoặc chờ mưa. Nói chung vùng này nên gieo sạ kết thúc trước cuối tháng 5 đầu tháng 6 để được thu hoạch trước giữa tháng 9 dương lịch.

- *Vùng bị ảnh hưởng lũ* : kết thúc gieo sạ trước cuối tháng 4 để thu hoạch trước giữa tháng 8 dương lịch, đề phòng lũ đến sớm.

III. SỬ DỤNG PHÂN BÓN

Phân bón giữ vai trò quan trọng hàng đầu trong thâm canh tăng năng suất lúa. Trong cơ cấu đầu tư, phân bón thường chiếm 30% chi phí sản xuất một vụ lúa. Do đó, sử dụng phân bón để đạt năng suất và hiệu quả kinh tế cao là vấn đề đặc biệt quan tâm.

1. Hiệu lực của đạm, lân, kali :

Kết quả nghiên cứu của Viện lúa ĐBSCL cho thấy như sau :

1.1. Phân đạm :

Hiệu lực của đạm chỉ thể hiện rõ ở vùng đất không thiếu lân. Các vùng thiếu lân như vùng đất phèn, vùng

phù sa hỗn hợp ven biển, vùng mới chuyển từ lúa nổi, lúa mùa địa phương sang lúa cao sản ngắn ngày, vùng không được bón lân từ các vụ trước... thì đạm không làm tăng năng suất lúa, có khi còn làm giảm năng suất. Nói cách khác vùng đất thiếu lân, cần bón đạm kết hợp với lân mới đạt năng suất và hiệu quả cao.

1.2. Phân lân :

Hiệu lực phân lân rất cao ở đất phèn giàu hữu cơ thuộc vùng đất phù sa hỗn hợp ven biển, bón đạm đơn thuần không làm tăng năng suất. Ngược lại hiệu lực phân lân giảm thấp ở vùng phù sa nâu tươi, vùng phù sa nhiễm mặn không phèn. Phân lân còn có tác dụng làm giảm độ bạc bụng ở hạt gạo, tăng tỷ lệ nảy mầm hạt giống sau thời gian bảo quản.

1.3. Phân Kali :

Hiệu lực của Kali đối với lúa không rõ rệt. Kali chỉ làm tăng năng suất lúa khi bón ở liều lượng trên 100kg K_2O/ha, nhưng ở liều lượng này không có hiệu quả kinh tế, giá trị thu được thấp hơn chi phí đầu tư. Tuy vậy Kali là thành phần cân bằng điện tích của khoáng sét do đó cho dù cây lúa không cần Kali nhưng cũng cần bón Kali để duy trì sự bền vững của đất.

2. Lượng phân cần bón :

Lượng phân cần bón cho mỗi hectare thay đổi từng giống lúa, từng vùng, từng vụ. Một cách tổng quát, công thức phân bón được khuyến cáo chung cho ĐBSCL là :

2.1. Vụ hè thu :

Mỗi ha bón khoảng 70-90 kg N hay khoảng 150-200 kg urê, 40-50 kg P_2O_5 hay khoảng 250-300 kg supe lân và 20-30 kg K_2O tức khoảng 50 kg KCl.

2.2. Vụ đông xuân :

Vụ đông xuân cần bón nhiều đạm hơn vụ hè thu, mỗi ha bón khoảng 90 - 120 kg N hay khoảng 200-250 kg urê. Lượng phân lân và Kali như vụ hè thu tức 40-50 kg P_2O_5 hay khoảng 250-300 kg supe lân, 20-30 kg K_2O tức khoảng 50 kg KCl.

Hiện nay ở ĐBSCL hai dạng phân bón thông dụng là urê (46%N) và DAP (18-46-0). Một cách tổng quát, để đạt năng suất 5-8 tấn/ha, công thức chung được khuyến cáo cho 1 ha lúa cao sản ngắn ngày là : 150 kg urê, 100 kg DAP và 50 kg KCl. Tập trung bón vào 3 thời kỳ : bón lót, bón thúc đẻ nhánh, bón nuôi đòng. Cụ thể có thể bón cho 1 ha giống lúa 95-100 ngày như sau :

** Lúa sạ :*

- Bón lót : ngay trước khi gieo sạ bón 50kg DAP

- Bón thúc 1 : 8-10 ngày sau khi sạ bón 50kg urê

- Bón thúc 2 : 20-25 ngày sau khi sạ bón 50 kg urê và 50 kg DAP

- Bón nuôi đòng : 45-50 ngày sau khi sạ lúc này đòng đòng đất dài 1,5-2 cm bón 50kg urê và 50 kg KCl.

** Lúa cấy :*

- Bón lót : ngay trước khi cấy bón 50 kg DAP và 50 kg urê

- Bón thúc : 10 ngày sau khi cấy bón 50 kg urê và 50 kg DAP

- Bón nuôi đòng : 30-35 ngày sau khi cấy lúc này đòng đòng đất dài khoảng 1,5-2 cm, bón 50 kg urê và 50 kg KCl.

Nói chung, đạm cần suốt thời gian sinh trưởng, lân cần trong giai đoạn đầu trong khi Kali chỉ cần bón ở giai đoạn nuôi đòng.

Lưu ý :

1. Đối với lúa sạ khô không bón lót, lượng phân chỉ tập trung bón thúc và nuôi đòng.

2. Đối với lúa sạ ngầm không được bón DAP khi lúa chưa vươn lên khỏi mặt nước vì phân DAP dễ tan tạo điều kiện rong tảo phát triển mạnh che phủ ánh sáng làm cho cây lúa không vươn lên được. Trái lại có thể bón phân Lân Văn Điển vì loại phân này không tan trong nước chỉ tan trong acid yếu nên phân lân nằm chìm vào đất từ từ cung cấp thức ăn cho lúa.

3. Đối với nhóm lúa trên 100 ngày, thì các lần bón phân giống như nhóm 95-100 ngày chỉ có khác ở thời điểm nuôi đòng, bón lúc đòng đòng 1,5-2 cm, khoảng 18-20 ngày trước khi trổ tức 48-50 ngày trước khi thu hoạch.

IV. ĐIỀU CHỈNH NƯỚC RUỘNG

- Sạ gác, 3-5 ngày sau khi sạ cho nước vào từ từ và giữ cố định ở mực nước 5-10 cm để hạn chế cỏ dại.

- Sạ khô, những đám mưa đầu mùa phải tháo cạn nước để rửa phèn, mặn. Khi mưa đều giữ mực nước 5-10 cm để hạn chế cỏ dại.

- Trước khi trổ, tháo nước xả chất hữu cơ độc, sau đó cho nước vào ruộng, giữ ở mực nước cố định như cũ.

- Sau khi lúa trổ 20 ngày (hạt vào chắc), tháo nước cạn để lúa chín tập trung và dễ thu hoạch.

V. PHÒNG NGỪA SÂU BỆNH, CHUỘT

Biện pháp quan trọng là củng cố và tăng cường mạng lưới bảo vệ thực vật các cấp, điều tra phát hiện và dự báo kịp thời. Thực hiện tốt biện pháp phòng trừ dịch hại tổng hợp (IPM), biện pháp "phòng" cơ bản và hữu hiệu vẫn là sử dụng giống kháng, bón phân cân đối NPK, sạ cấy với mật độ hợp lý, vệ sinh đồng ruộng v.v... Chỉ sử dụng thuốc hóa học để "trị" khi thật sự cần thiết.

Dưới đây là một số đối tượng chủ yếu cần phòng trừ ở vụ đông xuân và hè thu :

1. Rầy nâu : *(Ảnh 1 - 2 - 3 - 4)*

- Rầy nâu chích hút nhựa cây làm cho lúa bị chết khô (cháy rầy). Ngoài ra rầy nâu còn truyền 2 bệnh do virus gây ra là bệnh lúa cỏ và bệnh lùn xoắn lá lúa gây thiệt hại nặng cho lúa.

- Cần theo dõi ruộng lúa mỗi tuần một lần để phát hiện sớm, vạch gốc lúa ra để quan sát vì rầy nâu thường bu ở gốc bụi lúa.

- Nếu thấy rầy nâu bu nhiều ở gốc lúa (nhiều hơn 10 con ở mỗi tép lúa) thì phải phun thuốc trị rầy.

- Nếu ruộng lúa có nhiều con vật có ích, ăn rầy như nhện, bọ rùa, kiến ba khoang thì không cần phun thuốc.

- Khi cần thiết có thể sử dụng một trong các loại thuốc để chữa trị như : Applaud, Applaud-Mipc, Trebon, Mipcin, Bassa... Phun sát gốc lúa để thuốc trúng rầy.

2. Sâu đục thân *(Ảnh 5 - 6)*

Sâu đục thân gây hại lúa vào thời kỳ đâm chồi làm chết đọt lúa, gây hại vào thời kỳ trổ đòng gây hiện tượng bông bạc. Phòng trừ bằng các phương pháp sau đây :

- Đốt đèn bẫy bướm, thu lượm ổ trứng, thu gom gốc rạ đem đốt.

- Thời điểm phun thuốc đạt hiệu quả cao là 5-7 ngày, sau cao điểm bướm rộ. Có thể sử dụng các loại thuốc như Padan 95 SP, Padan 4 G, Ofatox 400 EC, Kayazinon 10 G, v.v...

3. Sâu cuốn lá *(Ảnh 7 - 8)*

Có 2 loại, sâu cuốn lá lớn và sâu cuốn lá nhỏ. Sâu cuốn lá nhỏ gây hại lúa nặng hơn, thường vào lúc đâm chồi đến hạt lúa ngậm sữa. Phòng trừ bằng các biện pháp sau đây :

- Thu lượm bao lá lúa có sâu bên trong đem đốt để giết sâu.

- Phun thuốc vào lúc 5 - 7 ngày sau cao điểm bướm rộ (lúc này ấu trùng mới nở). Có thể dùng các loại thuốc như Ofatox 400EC, Padan 95SP, Subatox 75EC ;...

4. Bệnh cháy lá *(Ảnh 9 - 10)*

Bệnh cháy lá lúa còn gọi là bệnh đạo ôn, bệnh nặng làm cháy khô cả ruộng làm giảm năng suất lúa. Bệnh thường bộc phát trong thời gian có sương mù hoặc mưa nhẹ, nhất là ở ruộng thiếu nước.

- Phòng ngừa bằng cách sử dụng giống kháng, không nên bón quá nhiều phân đạm, không sạ cấy quá dầy.

- Trước khi lúa trổ nếu bệnh xuất hiện có thể dùng một trong các loại thuốc sau đây để chữa trị : Fujione, Tilt, Kasai. Sau khi lúa trổ đòng cũng dùng các loại thuốc này để ngừa bệnh gây thối cổ bông.

5. Bệnh đốm vằn *(Ảnh 11)*

Bệnh đốm vằn lá lúa còn được gọi là bệnh ung thư. Bệnh nặng có thể gây thất thu lớn khi thu hoạch. Phải theo dõi hàng tuần, vạch gốc lúa ra để quan sát, phát hiện bệnh kịp thời để chữa trị.

- Phòng ngừa bệnh bằng cách sạ cấy với mật độ vừa phải, không bón quá nhiều phân đạm, đốt sạch rơm rạ trước khi làm đất, vệ sinh đồng ruộng.

- Nếu ruộng lúa bị bệnh trước khi trổ đòng phải chữa trị bằng một trong các loại thuốc sau đây : Rovral 50, Copper B, Validacin, Derosal v.v... Cần phun sao cho thuốc xuống gốc lúa.

6. Bệnh vàng lá *(Ảnh 12)*

Bệnh vàng lá lúa thường xuất hiện từ giai đoạn lúa làm đòng đến trổ. Vết bệnh ban đầu là những đốm hình trứng màu vàng, phần trên đốm bệnh mau chóng lan đến chót lá thành một sọc dài màu vàng, sau đó lá lúa cháy khô làm giảm năng suất.

- Phòng bệnh bằng cách bón đạm vừa phải để tránh lá đòng phát triển quá mức.

- Trị bệnh vàng lá có thể sử dụng các loại thuốc sau : Copper B, Benlat C, Benomyl, Tilt 250ND, Derosal 50 SC...

7. Diệt chuột :

Chuột là động vật gây hại nghiêm trọng ở ruộng lúa nhất là ở vụ hè thu và đông xuân. Để hạn chế thiệt hại do chuột gây ra cần thực hiện các biện pháp sau đây :

- Sạ cấy đồng loat liên vùng là biện pháp quan trọng để tránh chuột lẫn chim gây hại ở mỗi vụ lúa.

- Diệt chuột đồng loạt bằng các biện pháp thủ công như đào bắt, đâm, bẫy lồng... là biện pháp hữu hiệu nhất.

- Sử dụng hóa chất làm bẫy mồi diệt chuột. Cần bẫy mồi có mùi thơm như cá nướng, mì tôm... đặt mồi không thuốc trước 1 hôm, hôm sau tẩm thuốc vào mới đạt hiệu

quả cao. Bẫy mồi cần tiến hành sớm, khi lúa trổ đòng bẫy mồi không còn hiệu quả nữa.

Diệt chuột cần thực hiện quanh năm, cần có sự chỉ đạo của chính quyền địa phương, phát động phong trào toàn vùng diệt chuột nhất là diệt chuột trong mùa lũ.

VI. PHÒNG TRỪ CỎ DẠI *(Ảnh 13 - 14)*

Cỏ dại làm giảm năng suất lúa và phẩm chất hạt gạo. Đối tượng cần phải phòng trừ chủ yếu là cỏ lồng vực (cỏ gạo) và cỏ đuôi phụng gây thiệt hại lớn cho lúa hè thu và đông xuân.

- Ngăn ngừa cỏ phát triển bằng cách sử dụng giống không lẫn cỏ, làm đất kỹ, san bằng mặt ruộng, giữ nước không để ruộng khô hạn.

- Nhổ cỏ bằng tay vào 2 thời kỳ 15 và 30 ngày sau khi sạ cấy.

- Sử dụng thuốc hóa học là biện pháp để diệt trừ cỏ dại. Có thể sử dụng các hóa chất diệt cỏ thông dụng như Sirius, Sofit 300EC, Syndax, Whips, Satunil, Forten v.v...

VII. KHỬ LẪN

Hạt gạo bị lẫn (lẫn gạo khác, lẫn hạt cỏ) sẽ mất giá trị khi tiêu dùng nội địa và xuất khẩu. Để bảo đảm chất lượng hạt gạo, ruộng lúa cần được khử lẫn bằng cách :

- Chọn giống gieo trồng có độ thuần cao.

- Nhổ bỏ cây khác giống vào các thời kỳ mạ đâm chồi đến làm đòng, thời kỳ trổ bông đến chín.

- Làm sạch cỏ nhất là cỏ gạo (nhổ cỏ bằng tay hoặc dùng hóa chất diệt cỏ)

VIII. THU HOẠCH

Thu hoạch khi lúa chín 85-90%, vào lúc này hạt đầu bông có màu vàng rơm, một ít hạt trên bông có thể còn màu xanh nhưng đã no hạt. Thu hoạch đúng thời kỳ để lúa ít rụng hạt, bảo đảm năng suất, chất lượng hạt gạo.Tốt nhất là thu hoạch xong suốt, đập ngay sau đó phơi sấy khô đến khi ẩm độ hạt đạt 14-15%, lúc này hạt lúa cắn kêu giòn. Không nên phơi lua mớ ngoài đồng hoặc phơi lúa hạt qua đêm vì sương đêm tạo điều kiện hạt lúa hút ẩm trở lại làm nứt hạt gạo, giảm tỷ lệ gạo nguyên khi xay chà.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Kết quả nghiên cứu khoa học 1977 - 1997 của Viện Lúa Đồng bằng Sông Cửu Long.

- OMONRICE 1997 (Số 5)

- Kết quả nghiên cứu khoa học 1995 của Khoa trồng trọt Trường Đại học Cần Thơ

- Sử dụng phân bón trong canh tác lúa trên 1 số biểu loại đất chính của ĐBSCL - Võ Tòng Xuân và cộng tác viên

- Những thiệt hại trên ruộng lúa nhiệt đới - IRRI

- Tài liệu tập huấn kỹ thuật trồng lúa của các Trung tâm khuyến nông ĐBSCL

- Tài liệu kỹ thuật canh tác lúa cực sớm của Viện lúa ĐBSCL

- Kỹ thuật trồng lúa cao sản ngắn ngày của Trường Đại học Cần Thơ và Trung tâm khuyến nông Trà Vinh năm 1993

MỤC LỤC

	Trang
PHẦN MỘT :	**3**
Đặc điểm một số giống lúa phẩm chất cao	3
I. Nhóm giống lúa cao sản ngắn ngày	4
II. Nhóm giống lúa mùa, đặc sản địa phương	8
PHẦN HAI :	**15**
Kỹ thuật canh tác lúa cao sản ngắn ngày	15
I. Phương pháp canh tác	15
II. Thời vụ	18
III. Sử dụng phân bón	19
IV. Điều chỉnh nước ruộng	23
V. Phòng trừ sâu bệnh, chuột	24
VI. Phòng trừ cỏ dại	28
VII. Khử lẫn	28
VIII. Thu hoạch	29
TÀI LIỆU THAM KHẢO	30

Nhà xuất bản Nông nghiệp

D14 - Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội

ĐT : (04) 8523887 - 8525070 - 8521940

Chi nhánh Nhà xuất bản Nông nghiệp

58 Nguyễn Bỉnh Khiêm - Q 1. TP. Hồ Chí Minh

ĐT : (08) 8297157 - 8299521

In 2.030 bản khổ 13 x 19cm tại Công ty In Bao bì & NXK.
Giấy chấp nhận đề tài số 1596/XB-QLXB ngày 27/12/2000
In xong và nộp lưu chiểu tháng 3/2001

THỜI KỲ SINH TRƯỞNG CỦA LÚA VÀ CÁC LOẠI SÂU BỆNH CẦN CHÚ Ý



Cấy	Giai đoạn đẻ nhánh	Giai đoạn làm đòng	Giai đoạn trổ bông	Giai đoạn trổ đều	Giai đoạn chín
...trĩ (bù lạch) ...phao	• Sâu phao • Rầy nâu	• Sâu đục thân • Sâu cuốn lá • Rầy nâu • Bệnh đốm vằn • Bệnh cháy lá	• Sâu đục thân • Sâu cuốn lá • Rầy nâu • Bệnh đốm vằn • Bệnh vàng lá • Bệnh cháy lá	• Bọt xít hôi • Sâu cuốn lá • Bệnh đốm vằn • Bệnh cháy lá • Bệnh vàng lá	



63 - 633.1 / NN - 2001 - 265/1596 - 00

Giá : 5.000đ